ENGLISH.



TL-20 4 CHANNELS R.F. EMITTER.



The R.F. Emitter TL-20, emit an signal till approximately 100 m. omnidirectional. This signal will be recognised and executed exclusivity by Cebek R.F. receivers with four or eight channels (TL-22, TL-23, TL-24 and TL-25).
The security code could beconfigured between 13.122different combinations.
It includes micro-switches to select the code, indicator Leds, 12 V battery and enclosure.

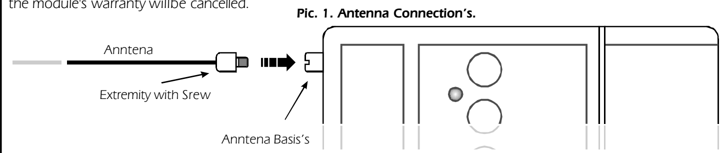
TECHNICAL CHARACTERISTICS.

Voltage.	12 VDC Battery (type A23).
Minimum consumption (without emission).	0 mA.
Maximum Consumption, (emitting).	12,6 mA.
Emission frequency.	433,92 MHz.
Maximum reach (approximately).	100 m.
Protection against inversionpolarity, (P.I.P.).	Yes.
Antenna length.	148 mm.
Sizes, (without antenna).	106 x 61 x 24mm.

ANTENNA INSTALLATION.

ANTENNA INSTALLATION. The TL-20 module requiresan antenna to emit with themaximum power and efficiency. This one is supplied with the module and it has to be installed before to emit.
The inferior part of the antenna includes a metallic piece with a screw. Place and screw it on the module basis, reserved to this application. See Pic. 1. Do never use a tool to screw this union and avoid ant excessive pressure. The pressure make by your finger will be enough to adjust both pieces.
The TL-20's antenna is made with flexible steel, nevertheless, don't fold the antenna,in right position.
Don't use any other antenna type, different than supplied one. If the supplied one will be damaged, contact your Cebek distributor and ask for a new original. If you don't respect this point, the module doesn't properly work r and the module's warranty willbe cancelled.

Pic. 1. Antenna Connection's.



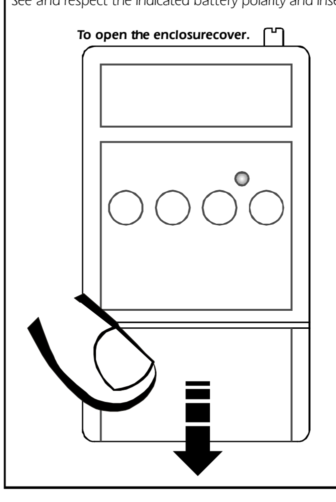
OPERATING MODE.

TO CONFIGURE SECURITY CODE. All Cebek Remote Control work with the regulated European Frequency 433,92 MHz. For this reason, theyincludes a micro-switches battery composed by 8 trinary switches, allowing to configure a security code, which makethe difference and exclusivity of each module.
To adjust the micro-switches battery, firstly you have to remove the cover of the battery connector. See paragraph "Battery Substitution" to correctly do this operation.
Once the micro-switches battery discovered, you have to check the position of 8 switches, each one could be placed in three different position : "-"; "**0**"; and "**+**". Change the original position (supplied form factory), moving and selecting you own personal code, you will dispose of 13.122 possible combinations. **Don't forget that the emitter's configuration has to be the same than the receiver. If you don't insert the same code, the communication between them will be impossible.**
Once the code selected and all connection in the receiver done, you only have to press any push buttons and see how the corresponding output is connected. The Led will intermittently light till you maintain pressed the push button, to indicate that it is emitting. If the Led doesn't light, check the battery position, if the polarity is correct, orif it is not discharged.
Don't press at the same time two or more push buttons, the emitter will only emit a single signal from on of them. If you wish to connect at the same time various outputs in the receiver, or if you wish to exclusively assign each push button to a one channel of the receiver, check the corresponding paragraph in theInstruction manual of these modules.

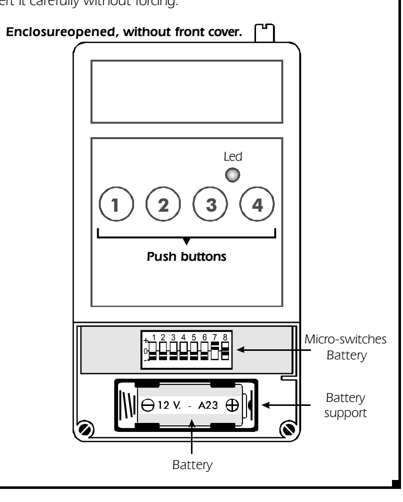
BATTERY SUBSTITUTION.

HOW TO OPEN THEENCLOSURE AND SUBSTITUTE THE BATTERY. The TL-20 enclosure could be opened pressing to the outside the removable enclosure cover. See the drawing.
With the front cover, removed from the rest of the enclosure, you could accede tothe battery and micro-switches battery. The new battery has to be identical than theprevious one: 12 V and A23 type. When you will removethe old battery you note that itis covered by a plastic cylindrical piece. Don't cast off it but place it on the new batterybefore to place again it on thebattery support; it's function is to correctly maintain both elements.
See and respect the indicated battery polarity and insert it carefully without forcing.

To open the enclosurecover.



Enclosureopened, without front cover.



TECHNICAL CONSULTATIONS.

If you have any doubt, you could contact your wholesaler or our Technical Department.
- E-Mail, **sat@cebek.com** | **Fax**. 34.93.432.29.95 | by mail. P.O. Box. 23455 - 08080 Barcelona - Spain.
- **Keep the invoice of this module.** For any repair,the corresponding invoice had to be added. If the invoice is not presented together wish this module, the module's warranty will be automatically cancelled.

All themodule's CEBEK have **3 years of total warranty** in thecnical repairing, and spares from the date of buy.





Much more CEBEK module's are aviable in our products range, please, require our general catalogue or visit our Webside.
Http://www.cebek.com

ESPAÑOL.



TL-20 EMISOR R.F. de 4 CANALES.



El telemando emisor RF. TL-20, realiza el envío de una señal codificada hasta un máximo de 100 m. omnidireccionales aprox., que será reconocida y ejecutada exclusivamente por los receptores R.F. Cebekde cuatro u ocho canales. (TL-22, TL-23, TL-24, y TL-25).
Admite la configuración del código de seguridad entre 13.122 combinaciones distintas.
Incorpora microrruptores de selección de código, led indicador, pila de 12 V., y caja de uso.

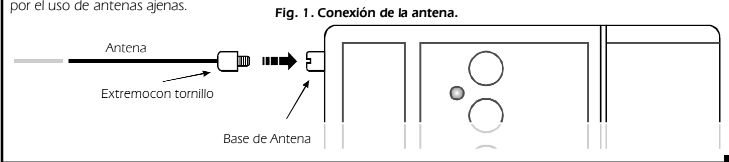
CARACTERISTICAS TECNICAS.

Tensión de Alimentación.	Pila de 12 V. D.C. tipo A23.
Consumo mínimo, (sin emitir).	0 mA.
Consumo máximo, (emitiendo).	12,6 mA.
Frecuencia de emisión.	433,92 MHz.
Alcance máximo aproximado.	100 m.
Protección contra inversión de polaridad, (P.I.P.).	Si.
Longitud de la antena.	148 mm.
Medidas, (Sin antena).	106 x 61 x 24mm.

INSTALACION DE LA ANTENA.

INSTALACION DE LA ANTENA. El TL-20 precisa de una antena para poder emitir con el máximo de potencia y eficacia. Esta se proporciona conjuntamente con el módulo, debiendo ser instalada antes de emitir.
El extremo inferior de la antena incorpora una pieza metálica con un tornillo. Encaje y enrosque dicho tornillo sobre la base del módulo destinada a tal efecto. Observe la fig. 1. No Emplee ninguna herramienta para apretar esta unión, evite cualquier exceso de presión. Será suficiente la fuerza de sus dedos para el ajustede ambas piezas.
La antena del TL-20 está constituida por acero flexible, no obstante, mantenga la varilla sin doblar, en una posición recta.
No emplee otro tipo de antena distinta a la proporcionada con el módulo, si ésta sufriese algún percance, solicite el recambio original a su distribuidor. Cebek no se hará responsable de la avería o del malfuncionamiento del módulo por el uso de antenas ajenas.

Fig. 1. Conexión de la antena.



FUNCIONAMIENTO.

CONFIGURACIÓN DEL CÓDIGO DE SEGURIDAD. Todos los telemandos Cebek trabajan en la frecuencia homologada de 433,92 MHz. Por este motivo incorporan una batería de microrruptores compuesta por 8 switches trinarios, que permitirá configurar un código de seguridad que diferencie y haga exclusivo cada módulo.
Para acceder a la batería demicrorruptores, primero deberá extraer la tapa del conector de la pila. Observe el apartado Cambio De La Pila para realizar correctamenteesta operación.
Una vez quede al descubierto la batería de microrruptores, comprobará la disponibilidad de 8 switches, cada uno de los cuales podrá situar en tres posiciones distintas, "-"; "**0**"; y "**+**". Cambie la disposición que viene de fábrica modificando los switches y escogiendo su código personal, dispondrá de 13.122 posibles combinaciones. **Tenga en cuenta que la combinación que realice en el emisor deberá ser la misma que posteriormente configure sobre el receptor, de lo contrario no podrá establecerse la comunicación entre ambos.**
Escogido el código, y realizadas todas las conexiones enel receptor, no tendrá más que presionar cualquiera de los pulsadores y podrá observar como se conecta la salida correspondiente. El led parpadeará mientras mantenga apretado un pulsador, indicando que se esta emitiendo. Si el led no se encendiese, compruebe que el sentido de la pila corresponde a la polaridad correcta, o que ésta no se haya agotado.

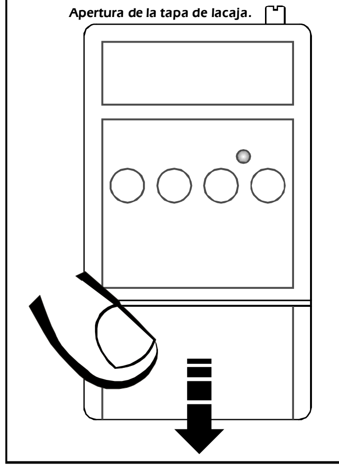
FUNCIONAMIENTO.

No presione al mismo tiempo dos o más pulsadores, el emisor solo emitirá la señal de uno de ellos. Si desea conectar al mismo tiempo variassalidas en el receptor, o si desea asignar exclusivamente cada uno de los dos pulsadoresa un canal específico, consulte el apartado correspondiente en la hoja de instruccionesde estos.

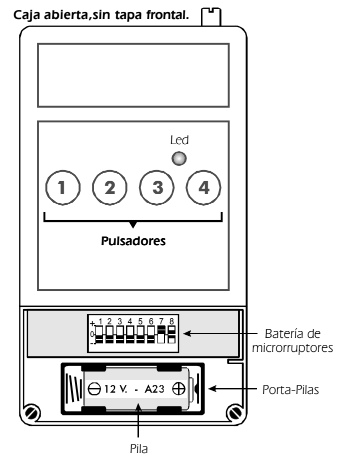
CAMBIO DE LA PILA.

APERTURA DE LA CAJA Y CAMBIO DE LA PILA. La caja del TL-20 puede ser abierta simplemente mediante la presión hacia el exterior de la tapa extraible. Observela ilustración.
Con la tapa frontal separada del conjunto podrá acceder a la pila y a la batería demicrorruptores.
La nueva pila deberá ser idéntica a la anterior. 12 V., tipo A23. Cuando extraiga lavieja, observará que está cubierta por una pieza cilíndrica de plástico. No la deseche, retire esta pieza y colóquela sobre la pila nueva antes de introducirla en el porta-pilas, su función es la de mantener bien fijados ambos elementos.
Observe y respete la polaridad indicada para la batería, e introduzcala cuidadosamente, sin forzar el porta-pilas.

Apertura de la tapa de lacaja.



Caja abierta,sin tapa frontal.



CONSULTAS TECNICAS.

Para cualquier duda o consulta técnica dirijase a nuestro Dpto. Técnico.
- Por Fax. 93.432.29.95 | Por E-Mail, **sat@cebek.com** | Correos. c/Quetzal, 17-21. (08014) BARCELONA.
- **Conserve la factura de compra de este módulo**. En una posible reparación deberá adjuntar una copia deésta. **El no presentarla junto al módulo anulará automáticamente la garantía** de 3 años del producto.

Todos los módulos CEBEK gozan de **3 AÑOS de GARANTIA TOTAL** en mano de obra, y componentes a partir de la fecha de compra.





CEBEK dispone de muchosmás módulos distintos que pueden interesarle. SOLICITE **GRATUITAMENTE nuestro CATALOGO.** O visite nuestra Web.
Http://www.cebek.com

